INSTRUCCIONES DE SERVICIO

Paquete de funciones UE 4100 para S 3000

SICK

Este documento está protegido por la legislación sobre los derechos de autor. Los derechos establecidos en esta ley permanecen en poder de la empresa SICK AG. La reproducción total o parcial de este documento, sólo está permitida dentro de los límites de las determinaciones legales sobre los derechos de autor. Está prohibida la modificación o la abreviación del documento, sin la autorización expresa por escrito de la empresa SICK AG.

Contenido

1 Paquete de funciones UE 4100 para S 3000 4
1.1 Conmutación de caso de supervisión 1 desde n 5
1.2 Conmutación de caso de supervisión antivalente n veces 6
1.3 Indicación Reset necesario 7

2 Mensajes de errores 8
2.1 Instrucciones de servicio no disponibles 8

3 Anexo 10
3.1 Índice de tablas 10
3.2 Índice de figuras e ilustraciones 10

© SICK AG • Industrial Safety Systems • Alemania • Reservados todos los derechos

1 Paquete de funciones UE 4100 para S 3000

El paquete de funciones UE 4100 para S 3000 amplia el repertorio de funciones del CDS al utilizar el nodo de bus UE 4155 con el escáner láser de seguridad S 3000. El paquete de funciones permite aplicar el llamado **enrutado directo** (asignación de señales de las conexiones de señales de campo a las conexiones SDL). Así, por ejemplo, se puede transmitir la señal de una entrada de seguridad (In A, In B) a la entrada de seguridad de un S 3000 que esté conectado a la conexión SDL.

ATENCIÓN

¡Tenga en cuenta la prioridad de las señales en el enrutado directo!

Si en el nodo de bus se ha configurado con el paquete de funciones un enrutado directo desde una entrada de señal de campo a la correspondiente entrada del S 3000, el enrutado directo tiene prioridad frente a la señal de salida del FPLC. Es decir, el nodo de bus no retransmite la correspondiente señal de salida del FPLC al S 3000.

Indicaciones

- En el CDS pueden reconocerse las aplicaciones preconfiguradas de este paquete de funciones por el prefijo **S 3000:**.
- Al seleccionar una aplicación preconfigurada hay que tener presente que el escáner láser de seguridad S 3000 debe existir en el proyecto actual del CDS.
- Si hay conectado un S 3000 en cada una de las dos conexiones SDL, tras seleccionar la aplicación se deberá definir el destino de la señal al que el nodo de bus deberá enrutar la señal de salida, o la fuente de la señal en la que el nodo de bus deberá leer la señal de entrada.
- Encontrará una descripción de las funciones que se pueden aplicar con el paquete de funciones en las instrucciones de servicio “Escáner láser de seguridad S 3000” y en la Ayuda online sobre el escáner láser de seguridad S 3000.
- Encontrará una representación de las imágenes del proceso en las instrucciones de servicio “Nodo de bus UE 4100 PROFIsafe”.

Las aplicaciones preconfiguradas disponibles están descritas en los siguientes apartados.

© SICK AG • Industrial Safety Systems • Alemania • Reservados todos los derechos

1.1 Conmutación de caso de supervisión 1 desde n

Utilizando las conexiones de las señales de campo del nodo de bus se puede implementar una conmutación de los casos de supervisión con un máximo de ocho casos de supervisión. En esta aplicación, un canal de una conexión de señales de campo equivale exactamente a un caso de supervisión. Para la aplicación **Conmutación de caso de supervisión 1 de 8** se necesitan p. ej. cuatro conexiones de señales de campo.

Indicaciones

- El número de casos de supervisión definidos debe coincidir con el número de casos de supervisión definidos en el S 3000.
- La conmutación de los casos de supervisión se tiene que conectar siempre a conexiones de señales de campo consecutivas, comenzando por el canal A de la primera conexión de señal de campo que se utilice. Ejemplo: **Conmutación de caso de supervisión 1 de 3** a la conexión de señal de campo 5, canal A y B, y a la conexión de señal de campo 6, canal A.
- El retardo de la entrada sólo puede ajustarse para el canal A de la primera de las conexiones de señales de campo utilizadas. Los valores también tendrán validez para todas las demás conexiones de señales de campo utilizadas por la conmutación de caso de supervisión.
- Si desea ocupar menos conexiones de señales de campo, también podrá realizar la conmutación de caso de supervisión con la aplicación Conmutación de caso de supervisión antivalente n veces (ver el apartado 1.2 en la página 6).
- Si hay conectado un S 3000 en cada una de las dos conexiones SDL, tras seleccionar la aplicación se deberá definir el destino de la señal a donde el nodo de bus va a enrutar la señal de salida. También pueden indicarse ambas conexiones SDL como destino de la señal.

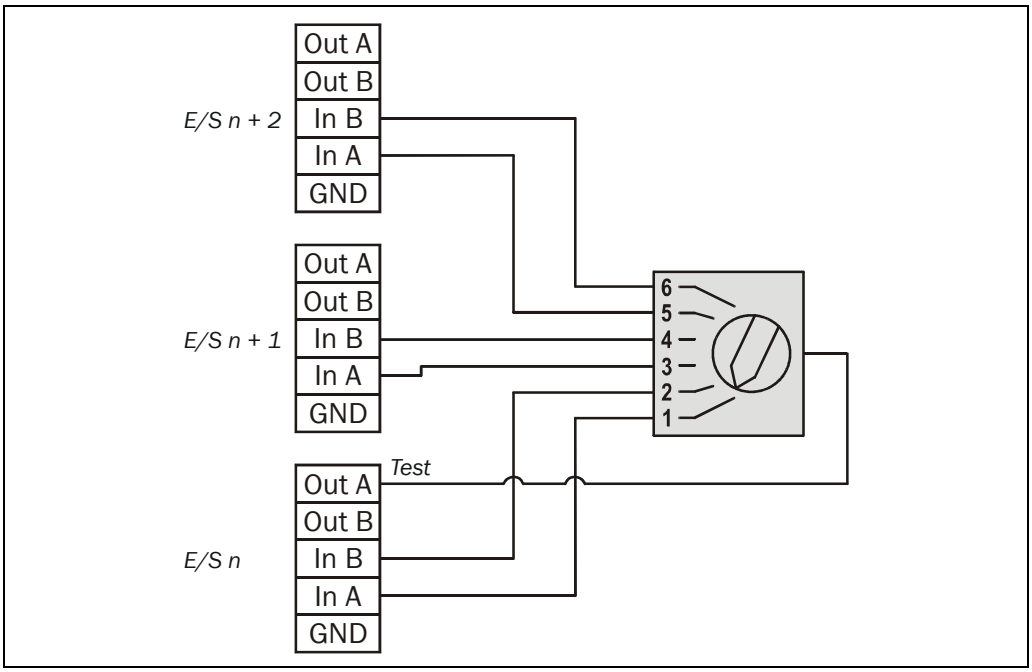


Fig. 1: Ejemplo de circuito de una conmutación de caso de supervisión 1 desde 6

© SICK AG • Industrial Safety Systems • Alemania • Reservados todos los derechos

1.2 Conmutación de caso de supervisión antivalente n veces

Utilizando las conexiones de las señales de campo se puede implementar una conmutación de casos de supervisión con un máximo de 16 casos de supervisión.

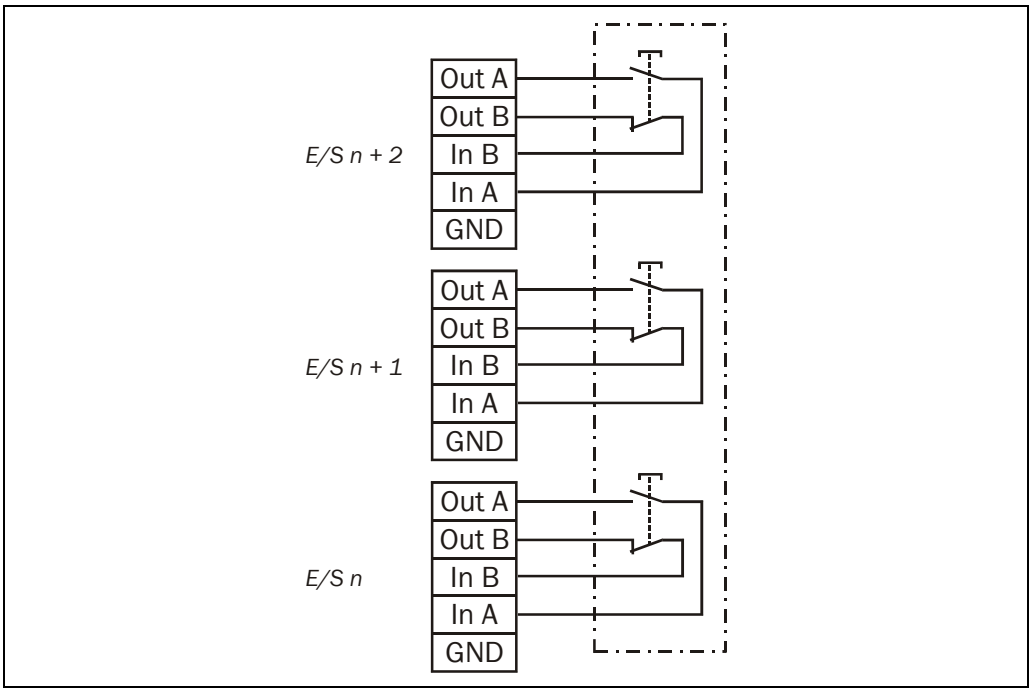
A un máximo de hasta cuatro conexiones de señales de campo consecutivas del nodo de bus puede conectarse un par de señales antivalente, respectivamente. El nodo de bus supervisa la antivalencia del par de señales.

El nodo de bus transmite en la imagen del proceso los estados del canal A y del canal B. En el caso de que la comprobación de la antivalencia detecte un error, el nodo de bus transferirá el valor 0 a ambos canales en la imagen del proceso. El resultado de todos los canales puede evaluarse en el FPLC, pudiendo distinguir así los casos de supervisión. Por consiguiente, teniendo cuatro señales de entrada resultan 2^4 = 16 casos de supervisión posibles.

Tab. 1: Señales de entrada e imagen del proceso

Señal de entrada		Estado	Imagen del proceso	
In A	In B		In A	In B
1	0	0	1	0
0	1	1	0	1
0	0	Error	0	0
1	1	Error	0	0

Fig. 2: Ejemplo de circuito de una conmutación de caso de supervisión antivalente triple



Indicaciones

- El número de casos de supervisión definidos debe coincidir con el número de casos de supervisión definidos en el S 3000.
- El retardo de la entrada y el tiempo de discrepancia sólo pueden ajustarse para la primera de las conexiones de señales de campo utilizadas. Los valores también tendrán validez para todas las demás conexiones de señales de campo utilizadas por la conmutación de caso de supervisión.
- Si hay conectado un S 3000 en cada una de las dos conexiones SDL, tras seleccionar la aplicación se deberá definir el destino de la señal a donde el nodo de bus va a enrutar la señal de salida. También pueden indicarse ambas conexiones SDL como destinos de la señal.

© SICK AG • Industrial Safety Systems • Alemania • Reservados todos los derechos

1.3 Indicación *Reset necesario*

El S 3000 puede señalizar el estado de operación *Reset necesario*. Esta señal se puede poner a disposición del nodo de bus.

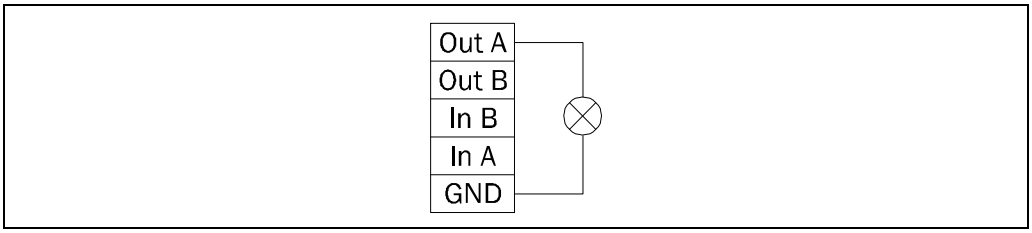


Fig. 3: Ejemplo de circuito de una indicación “Reset necesario”

Indicación Si hay conectado un S 3000 a cada una de las dos señales SDL, tras seleccionar la aplicación se deberá definir la fuente de señal en la que el nodo de bus va a leer la señal de entrada.

© SICK AG • Industrial Safety Systems • Alemania • Reservados todos los derechos

2 Mensajes de errores

2.1 Instrucciones de servicio no disponibles

Causa posible	Modo de eliminar el fallo
En el PC no se han encontrado las instrucciones de servicio en PDF (Portable Document Format).	➢ Repita la instalación del CDS. O: ➢ Visualice las instrucciones de servicio cargándolas directamente desde el CD-ROM de instalación.
Todavía no se ha instalado Acrobat® Reader™ en el PC. Para poder visualizar las instrucciones de servicio tiene que estar instalado en el PC el programa Acrobat® Reader™.	➢ Instale el programa Acrobat® Reader™ desde el CD-ROM de instalación del CDS. O: ➢ Visualice las instrucciones de servicio cargándolas directamente desde el CD-ROM de instalación.

Así se instala el programa Acrobat® Reader™ desde el CD-ROM de instalación:

➢ Inserte el CD-ROM de instalación en la unidad de CD-ROM del PC. Transcurridos unos segundos se inicia automáticamente el asistente de instalación SICK.

Si Windows no inicia automáticamente el asistente para el instalación:

- Haga clic en el menú **Inicio** sobre **Ejecutar...**.
- Introduzca en el campo **Abrir** el siguiente comando:
  [Letra de su unidad de CD-ROM]:\setup.exe
- Haga clic sobre **Aceptar**.

➢ Seleccione en el cuadro de diálogo **Configuration & Diagnostic Software**, cuadro de lista **Instalar software**, el punto **Acrobat Reader**.

➢ Haga clic con la tecla izquierda del ratón sobre **Aceptar**. Desde el CD-ROM se carga el programa de instalación de Acrobat® Reader™.

➢ Siga las instrucciones del asistente de instalación Acrobat.

Una vez terminada la instalación puede activar las instrucciones de servicio directamente desde la ayuda online del CDS.

© SICK AG • Industrial Safety Systems • Alemania • Reservados todos los derechos

Así se visualizan las instrucciones de servicio directamente desde el CD-ROM de instalación:

- Inserte el CD-ROM de instalación en la unidad de CD-ROM del PC. Transcurridos unos segundos se inicia automáticamente el asistente de instalación SICK.

  Si Windows no inicia automáticamente el asistente para el instalación:

  - Haga clic en el menú **Inicio** sobre **Ejecutar...**.
  - Introduzca en el campo **Abrir** el siguiente comando:
    [Letra de su unidad de CD-ROM]:\setup.exe
  - Haga clic sobre **Aceptar**.
- Seleccione el documento deseado en el cuadro de diálogo **Configuration & Diagnostic Software**, cuadro de lista **Leer documentación**.
- Haga clic con la tecla izquierda del ratón sobre **Aceptar**. Desde el CD-ROM se carga Acrobat® Reader™ y en la pantalla se visualiza el documento deseado. En esta operación no se cargan en el PC ni el programa Acrobat® Reader™ ni las instrucciones de servicio.

© SICK AG • Industrial Safety Systems • Alemania • Reservados todos los derechos

3 Anexo

3.1 Índice de tablas

Tab. 1: Señales de entrada e imagen del proceso 6

3.2 Índice de figuras e ilustraciones

Fig. 1: Ejemplo de circuito de una conmutación de caso de supervisión 1 desde 6 5
Fig. 2: Ejemplo de circuito de una conmutación de caso de supervisión antivalente triple 6
Fig. 3: Ejemplo de circuito de una indicación “Reset necesario” 7

 © SICK AG • Industrial Safety Systems • Alemania • Reservados todos los derechos

Contact:

Australia
Phone +61 3 9497 4100
1 800 33 48 02 – tollfree
Fax +61 3 9497 1187

Belgique / Luxembourg
Phone +32 (0)2 466 55 66
Fax +32 (0)2 463 31 04

Brasil
Phone +55 11 5561 2683
Fax +55 11 5535 4153

Ceská republika
Phone +420 2 57 91 18 50
Fax +420 2 57 81 0559

China
Phone +85 2-2763 6966
Fax +85 2-2763 6311

Danmark
Phone +45 45 82 64 00
Fax +45 45 82 64 01

Deutschland
Phone +49 (0)2 11 53 01-0
Fax +49 (0)2 11 53 01-100

España
Phone +34 93 480 31 00
Fax +34 93 473 44 69

France
Phone +33 1 64 62 35 00
Fax +33 1 64 62 35 77

Great Britain
Phone +44 (0)1727 831121
Fax +44 (0)1727 856767

Italia
Phone +39 02 92 14 20 62
Fax +39 02 92 14 20 67

Japan
Phone +81 (0)3 3358 1341
Fax +81 (0)3 3358 9048

Korea
Phone +82-2-786 6321/4
Fax +82-2-786 6325

Nederland
Phone +31 (0)30 229 25 44
Fax +31 (0)30 229 39 94

Norge
Phone +47 67 81 50 00
Fax +47 67 81 50 01

Östereich
Phone +43 (0)22 36 62 28 8-0
Fax +43 (0)22 36 62 28 85

Polska
Phone +48 22 837 40 50
Fax +48 22 837 43 88

Schweiz
Phone +41 41 619 29 39
Fax +41 41 619 29 21

Singapore
Phone +65 6744 3732
Fax +65 6841 7747

Suomi
Phone +358 (0)9 25 15 800
Fax +358 (0)9 25 15 8055

Sverige
Phone +46 8 680 64 50
Fax +46-8 710 18 75

Taiwan
Phone +886 2 2365-6292
Fax +886 2 2368-7397

USA / Canada / México
Phone +1(952) 941-6780
1-800-325-7425 – tollfree
Fax +1(952) 941-9287

Representatives and agencies
in all major industrial nations.

SICK AG • Industrial Safety Systems • P.O. Box 310 • 79177 Waldkirch • Germany
Phone +49 7681 202-0 • Fax +49 7681 202-35 18 • www.sick.com

8 010 221/01-03-04 • RV • Printed in Germany (03.04) • Subject to change without prior notice • int 13.02 TB